







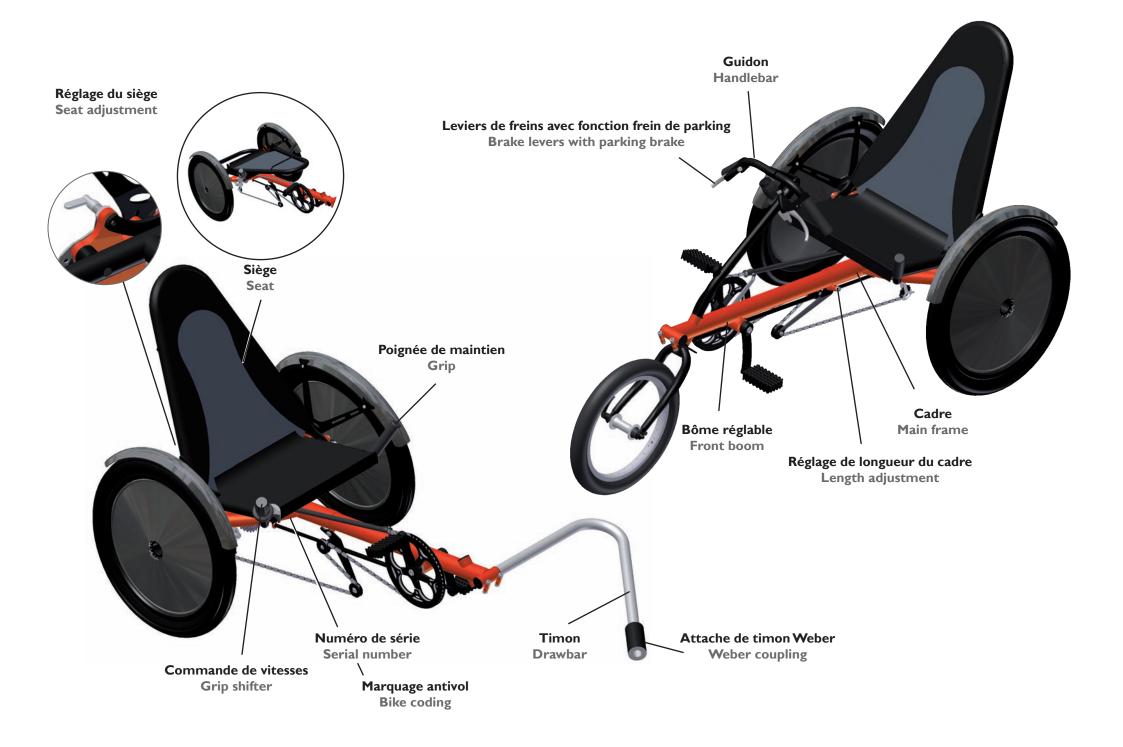
TRETS

Mode d'emploi

User's Manual









# Table des matières

Versions disponibles	. 2
Consignes de sécurité	. 3
Se conformer au mode d'emploi	3
Usage auquel le Trets est destiné	3
Avant le premier départ	3
Respectez les règles d'homologation	3
Renversement et retournement	
Freins (Trets Trike)	4
Port de vêtements appropriés et d'un casque	4
Risque de blessures par pièces en rotation	5
Pédales	
Harnais de sécurité	
Visibilité passive	
Circulation de nuit	
Etat mécanique	5
Charge admise par le Trets	
Projections dues au vélo tracteur	
Numéro de série et marquage antivol	
Réglage à la taille du pilote	. 7
Avoir une position assise correcte	
Réglage de longueur du cadre	
Réglage du timon (attelage uniquement)	8
Réglage de la hauteur et de l'angle	_
du guidon (Trets Trike)	9
Adapter les leviers de freins à la taille	
de la main du pilote (Trets Trike)	10
Régler l'inclinaison du siège	10
Réglage du harnais de sécurité	
Prise en main et utilisation	11
S'installer aux commandes ou descendre	
nstallation du fanion	
Pression correcte des pneus	
Vitesses	
Atteler le Trets au vélo tracteur	
Atteler le Trets Trike au vélo	
Montage du timon (Trets Trike)	
Transport de bagages Sacoches sur tringles de garde-boues	15
Frein de parking pour le Trets Trike	15
Stationner le Trets ou le Trets Trike	13
à la verticale	16
Usage du Trets en remorque à bagages	
Fransport du Trets	
Transport du Trets Trike	
Emballage dans un carton	
Entretien et réparation	
Calendrier d'entretien	
Contrôle du voile	
Contrôle des pneumatiques	
Changer un pneu ou réparer une crevaison	

Réglage des garde-boues	20
Contrôle des freins à disques	
Trets Trike uniquement)	20
Contrôle et réglage du dérailleur	21
Contrôle de la chaîne	22
Nettoyage et lubrification de la chaîne	22
Contrôle du tube de chaîne	23

#### Garanties légale et additionnelle

# Contents

Trets Models	
Safety information	
Read User's Manual	
Intended use	
Before your first ride	
Observing traffic regulations	
Tipping and overturning	
Braking (Trets Trike)	
Suitable clothing and helmet	
Risk of injury from rotating parts	
Pedals	
Safety belt	
Being visible for others	
Riding at night	
Technical condition	
Loading the Trets	
Splash guard on towing bicycle	
Adjusting your Trets or Trets Trike	••••
Checking the seat position	
Adjusting the frame length	
Adjusting the drawbar (trailer only)	
Adjusting the handlebar height/angle	
(Trets Trike)	
Adjusting the brake levers to hand size	
(Trets Trike)	1
Adjusting the seat angle	1
Adjusting the safety belt	
Riding your Trets / Trets Trike	1
Attaching the flag	1
Correct tire pressure	
Shifting	1
Shifting gears with the twist shifter	1
Brakes (Trets Trike)	1
Hitching the Trets to the towing bicycle	1
Hitching the Trets Trike to the towing bicycle.	1
Mounting the drawbar (Trets Trike)	1
Transporting luggage	1
Fender-stay pouches	1
Parking brake	
Parking the Trets or Trets Trike upright	1
Using the Trets as a luggage trailer	1
Transporting the Trets or Trets Trike	1
Packaging the Trets or Trets Trike	
Maintenance and repair	1
Maintenance intervals	1
Checking wheels for lateral/radial true	1
Checking tires	1
Changing tires or repairing a flat	1
Adjusting the fenders	2
Checking disc brakes (Trets Trike only)	2

Checking and adjusting the derailleur	2
Checking the chain	
Cleaning and oiling the chain	
Checking the chain tube	

#### Conditions of warranty and liability



# **Versions disponibles**

# Trets La remorque active, dérailleur 7 vitesses Trets The trailer with pedal power and 7-speed derailleur gears

En option : moyeu 8 vitesses optional Internal gear hub 8 speed



#### **Trets Models**



En rabattant le dossier, le Trets s'utilise en remorque à bagages. With its seat folded, the Trets can double as a luggage trailer.



#### **Trets Trike**

The children's trike with 7-speed derailleur gears and easy convertibility to a trailer.



### Consignes de sécurité

#### Se conformer au mode d'emploi

Lisez attentivement le mode d'emploi et familiarisez-vous par la pratique avec le vélo et son fonctionnement. Impliquez l'enfant en lui transmettant les informations que vous lisez. Assurez-vous qu'il a compris toutes les fonctions dont dépend sa sécurité.

#### Usage auquel le Trets est destiné

Le Trets est disponible en deux versions: La version remorque active (Trets) et la version tricycle couché (Trets Trike). Le Trets Trike peut convenir également à des adultes de petite taille. Les deux versions sont conçues pour une utilisation sur routes ou sur chemins stabilisés. L'usage du Trets sur les voies de circulation n'est autorisé que dans le respect des règles du code de la route du pays où il est utilisé. En Allemagne, les enfants de moins de huit ans doivent utiliser le Trets Trike sous la surveillance d'adultes et uniquement sur les trottoirs, même s'il y a une piste cyclable. A partir de dix ans, les enfants ont le droit de rouler sur la chaussée s'ils sont accompagnés. Entre huit et dix ans, ils sont autorisés à circuler sur les trottoirs et sur les pistes cyclables. Respectez la réglementation en vigueur dans les autres pays.

#### Avant le premier départ...

Votre revendeur a assemblé et réglé le Trets ou le Trets Trike aux dimensions désirées. S'il est nécessaire de régler le Trets ou le Trets Trike pour une autre personne, lisez le chapitre : « Réglage en fonction de la taille du pilote », page 7. Avant la première utilisation, familiarisez-vous avec le véhicule et expliquez en détail à l'enfant le fonctionnement des organes essentiels tels que le changement de vitesses ou les freins (Trets Trike) etc. et avertissez-le de tout danger potentiel. Avant de vous aventurer dans le trafic, nous vous conseillons de tester le comportement du Trets dans un environnement tranquille et sans circulation.

#### Respectez les règles d'homologation

Le Trets et le Trets Trike sont livrés dans leurs versions de base sans système d'éclairage et leur usage sur la voie publique nécessite l'ajout d'un tel équipement. Prenez conseil auprès de votre revendeur et confiez toute modification à vo-

# **Safety information**

#### Read User's Manual

Read the User's Manual carefully and familiarize yourself with the construction and function of the vehicle in practice. Involve your child in this process and share with her the information you have read. Be sure that your child has understood all safety-related functions.

#### Intended use

The Trets is available in two models: as a child trailer with pedaling capability (Trets) and as a recumbent tricycle for children (Trets Trike). Adults of especially small stature can also ride the Trets Trike. Both vehicles are intended for use on paved roads and paths. The trike and/or trailer should not be used in traffic until it has been equipped with the accessories required by the applicable traffic regulations of the country in which it is being used. In Germany, children under eight years of age are only permitted to ride the Trets Trike on the sidewalk and under adult supervision, even if a bicycle path is available. Children ten and up are allowed to ride in traffic under adult supervision. Children between the ages of eight and ten are allowed to ride on sidewalks and bicycle paths. Be sure to observe the applicable regulations for the country of use.

#### Before your first ride...

Your authorized retailer has assembled your new Trets or Trets Trike and adjusted it to the specified size requirements. Please refer to the section "Adjusting your Trets or Trets Trike" on page 7 if you need to make adjustments for another rider. Before the first ride, please take some time to familiarize yourself with the vehicle; give the child a thorough explanation of all important functions, such as gear-shifting, braking (Trets Trike), etc., and discuss potential risks. We recommend testing the vehicle's handling in a quiet, open area away from traffic before riding on public roads.

#### Observing traffic regulations

All standard model Trets and Trets Trikes are delivered without a lighting system and cannot be used on public roads until the required accessories have been installed. Consult your authorized retailer for information on the accessories required. All equipment should be installed by a qualified bike mechanic.

#### **Safety information**

HASE

tre vélociste qualifié. Dans le cas où vous intervenez vous-même pour compléter ou modifier le système d'éclairage, prenez connaissance de la réglementation.

Les critères d'homologation diffèrent d'un pays à l'autre. C'est pourquoi selon le pays où le Trets/le Trets Trike circule, l'adjonction d'un éclairage, de réflecteurs et d'un avertisseur sonore peut être obligatoire. Nous proposons en option des accessoires conformes à la législation allemande. Notez que selon les pays la circulation avec une remorque attelée à un vélo est soumise à des règles différentes, voire interdite.

#### Renversement et retournement

Réduisez votre vitesse dans les virages serrés. En raison de la force centrifuge, le Trets ou le Trets Trike pourraient dévier de leur trajectoire, voire se renverser et causer des blessures à l'enfant ou à des tiers. Réduisez votre vitesse pour franchir des bordures de trottoirs ou tout autre obstacle. Quand une seule roue de la remorque rencontre une bordure de trottoir ou un obstacle, et surtout si la remorque est peu chargée, celle-ci peut se renverser. En Trets Trike, les mouvements de guidon trop brusques ou le freinage en virage augmentent le risque de versement. Soyez prudent si vous vous arrêtez en montée. Le Trike pourrait repartir en arrière et, si vous freinez brusquement, se retourner.

#### Freins (Trets Trike)

Les freins du Trets Trike sont très puissants mais progressifs. Néanmoins un blocage de roue peut se produire. Avant de circuler pour la première fois sur la voie publique, le pilote devrait tester les freins à l'écart de toute circulation pour s'habituer à bien doser son freinage.

#### Port de vêtements appropriés et d'un casque

Les utilisateurs de Trets ou de Trets Trike ne doivent pas porter de vêtements flottants qui risquent de se prendre dans les roues ou la transmission. Attention aux écharpes ou aux cordons de vêtements qui peuvent pendre. En cas de chute, un casque de cycliste peut prévenir les blessures à la tête.



If you plan on installing or making changes to the lighting system yourself, please study the applicable regulations before you begin.

Traffic regulations are different in every country. It is important to choose a lighting system, reflectors, and a bell in accordance with the applicable regulations of the country in which the trike will be used. We offer accessories that comply with the German road traffic regulations (StVZO). Please note that the use of a bicycle with a trailer is subject to different regulations in every country and may even be illegal in some countries.

#### Tipping and overturning

Reduce your speed for tight curves. Centrifugal forces could cause the Trets or Trets Trike to skid off course or even tip over, causing injury to the rider or others. Reduce your speed before riding over curbs or other obstacles. Passing over a curb or similar obstacle with only one wheel of the trailer could cause the trailer to tip over, especially if it is not heavily loaded. Trike riders should be advised that hectic steering movements and braking in curves greatly decrease the trike's cornering stability, making it more prone to tipping. Be careful when stopping on inclines with the Trets Trike. The trike could roll backwards and then, if the brakes are applied abruptly, flip over.

#### **Braking (Trets Trike)**

The disc brakes of the Trets Trike are very powerful and have good modulation. However, it is still possible for the wheels to become locked. Before his first ride in public traffic, the rider should take time to familiarize himself with the braking force by trying a few braking trials in an open area away from road vehicles.

#### Suitable clothing and helmet

The Trets or Trets Trike rider should never wear loose clothing that could get caught in the wheels or gears. Beware of scarves and clothing strings/cords that hang down. A bicycle helmet can protect the rider from head injury in the case of accidents.



#### Risque de blessures par pièces en rotation

Les roues sont recouvertes de protège-rayons qui empêchent tout contact de la main avec les rayons. Néanmoins, les autres pièces en rotation présentent un danger. Les utilisateurs du Trets ou du Trets Trike ne doivent pas toucher les freins à disques ou la transmission. Il y a un risque de blessures graves.

#### **Pédales**

La position allongée peut provoquer facilement le glissement des pieds hors des pédales. Nous recommandons l'emploi de cale-pieds et de courroies pour maintenir le pied en place. Ceci est particulièrement indiqué en utilisation attelée : en remorque, les enfants s'endorment facilement.

#### Harnais de sécurité

Attachez toujours les enfants avec le harnais trois points. Vous éviterez ainsi les blessures en cas de freinage brutal ou d'accident.

#### Visibilité passive

Le Trets et le Trets Trike sont des véhicules très près du sol. Cela peut diminuer leur visibilité de la part des autres conducteurs. Ne circulez jamais sans le fanion livré avec le Trets/Trets Trike. Il permet de mieux vous signaler aux autres conducteurs.

#### Circulation de nuit

La nuit ou en lumière crépusculaire, ne circulez jamais sans éclairage.

#### Etat mécanique

Avant chaque sortie, faites une inspection visuelle pour repérer d'éventuels défauts. Faites entretenir régulièrement votre Trets ou votre Trets Trike par un vélociste qualifié. Voyez le calendrier d'entretien au chapitre « Calendrier d'entretien » p. 18.

Equipez le Trets ou le Trets Trike exclusivement de pièces détachées et accessoires recommandés par Hase. Consultez votre vélociste pour plus d'informations.



#### Risk of injury from rotating parts

The wheels are equipped with spoke guards that eliminate the risk of spoke-related injury. However, there are other rotating parts that pose hazards. The Trets or Trets Trike rider should be advised never to touch the disc brakes or gears, which could cause severe injuries.

#### **Pedals**

In a recumbent position, it is especially easy for the feet to slip from the pedals. We recommend toe clips and straps (slip protection) so that the feet remain securely on the pedals. These are especially important for trailer use because children sometimes fall asleep while riding.

#### Safety belt

Secure the child in his seat using the three-point safety belt. This prevents injury in the case of abrupt braking or accidents.

#### Being visible for others

The Trets and Trets Trike are very low vehicles. This can make it more difficult for other road users to see them. Always ride with the flag supplied with your Trets/Trets Trike. It attracts the attention of other road users.

#### Riding at night

Always use lights when riding at night or in conditions of low visibility, such as dusk and dawn.

#### Technical condition

Before each trip, be sure to check the condition of the trailer/ trike for possible faults or damage. Take the Trets or Trets Trike to your bike shop for regular maintenance. The recommended maintenance intervals can be found in the section "Maintenance intervals" on page 18.

Use only the replacement parts and accessories recommended by HASE for the Trets and Trets Trike. Consult your bike shop for more information.

5



#### Charge admise par le Trets

Le poids total maximal autorisé pour le véhicule, son pilote et les bagages ne doit pas excéder 65 kg. En Allemagne, le poids total autorisé pour une remorque non pourvue d'un frein automatique à inertie (Trets) est limité à 45 kg. Attelé, le Trets Trike est également limité à 45 kg. Conformez-vous à la réglementation du pays où vous circulez.

Les bagages doivent être transportés sur le porte-bagages prévu à cet effet et dans les sacoches recommandées par nous (accessoires) ou proposées par d'autres fabricants.

#### Projections dues au vélo tracteur

Quand vous circulez avec un Trets ou un Trets Trike attelé, des cailloux etc. peuvent être projetés par la roue arrière du vélo tracteur et blesser le passager de la remorque. Ne roulez jamais sans garde-boue sur la roue arrière du vélo tracteur. Assurez-vous que ce garde-boue est d'une longueur suffisante et qu'il est pourvu d'une bavette efficace contre les projections.

#### Numéro de série et marquage antivol

Le numéro de série se trouve à l'extrémité du cadre (Illustration en page intérieure de couverture). En aucun cas un marquage antivol ne doit être gravé à un autre endroit. Ce marquage aide à retrouver le propriétaire en cas de perte ou de vol.



#### **Loading the Trets**

The maximum permissible combined weight for the Trets itself (vehicle, rider, and luggage) is 65 kg. However, the maximum weight permitted by law in Germany for a trailer without brakes (Trets) is 45 kg (total combined weight of trailer, rider, and luggage). This limit (45 kg) also applies to the Trets Trike if used as a trailer. Observe the regulations that apply in the country of use.

All luggage should be transported on the luggage rack in luggage bags recommended by HASE (Accessories) or in equivalent bags from other manufacturers.

#### Splash guard on towing bicycle

When using the Trets or Trets Trike as a trailer, the towing bicycle must be equipped with a rear fender. Make sure that the fender is long enough and provides adequate splash protection. Otherwise, stones and other debris thrown back by the rear tire could cause injury to the trailer passenger.

#### Serial Number and Bike Coding

The serial number you can find on the End of Frame (picture on the inner side of the cover). Here and only here is the place to engrave the Bike Coding. This helps after thievery or lost to find the owner.

#### Réglage à la taille du pilote

Pour le bien-être du pilote et pour un pédalage efficace, il faut que le Trets ou le Trets Trike soient réglés à la bonne longueur. Le Trets et le Trets Trike s'adaptent à la taille de personnes mesurant entre 1,10 m et 1,50 m environ.

#### Avoir une position assise correcte

Installez l'enfant sur le siège du Trets ou du Trets Trike, pieds posés sur les pédales, le coussinet de la plante coïncidant avec l'axe de pédale. Les manivelles étant parallèles à la bôme, la jambe en extension doit être quasi tendue (cf. illustration du haut). Si cette jambe ne peut pas être suffisamment tendue ou que le pied n'atteint que difficilement la pédale, ajustez à nouveau la longueur. La marge de réglage est de 36 cm ou – avec vitesses dans le moyeu – de 26 cm.

#### Réglage de longueur du cadre

- Desserrez la vis entre la bôme et le cadre (1) avec une clé Allen de 6 mm.
- Rentrez la bôme dans le cadre ou au contraire sortez-là davantage.



#### Remarque:

Quand la bôme refuse d'entrer plus loin, assurez-vous que ce n'est pas le tube coulissant de réglage rapide qui arrive en butée. Ne pas forcer au-delà.



#### Attention!

La bôme ne doit pas être sortie au-delà du témoin d'insertion, un petit trou sur le dessus de la bôme. Ce trou ne doit jamais être apparent. S'il est apparent, c'est que la bôme est trop sortie. Il y a risque d'accident et de dommages pour le cadre.

- 3. Vissez la vis Allen (1) en serrant légèrement.
- Faites un essai pour vérifier que la position assise est correcte. S'il est nécessaire de modifier à nouveau la position, répétez les opérations 1 à 3.
- Ajustez le timon de sorte que l'axe de pédalier soit parallèle au sol.
- Pour bloquer la bôme dans le tube de cadre, serrez à la clé dynamométrique la vis Allen (1) de 6 mm avec un couple de 12 Nm.



# STOP

# **Adjusting your Trets or Trets Trike**

The proper adjustment of the Trets and Trets Trike is important for riding comfort and performance. The Trets and Trets Trike can be adjusted to fit riders between approx. 1.10 and 1.50 m (3'7"- 5') in height.

#### Checking the seat position

Have the child sit in the seat of the Trets or Trets Trike and place her feet on the pedals with the balls of her feet on the pedal axles. When the crank arms are lined up with the front boom, one leg should be almost straight (see above photo). If the leg cannot be straightened or the foot cannot fully reach the pedal, then the length must be readjusted. The adjustment range is 36 cm (16") or 26 cm (101/4") by using the internal gear hub.

#### Adjusting the frame length

- Loosen the Allen bolt between the front boom and the main frame (1) using a 6mm Allen key.
- Push the front boom further into the main frame or pull the front boom further out of the frame.



#### Note:

If the front boom seems to jam before it reaches the point of complete insertion, check whether the tube of the quick-adjust frame assembly is hitting against the screw connection. In this case, do not try to force the front boom past this point.



#### Caution!

The front boom cannot be extended past the minimum insertion mark, which is a small hole located on the top of the boom. This hole should not be visible. If the hole is visible, the front boom has been extended past its minimum insertion length. Riding with an over-extended boom could cause accidents or damage to the frame.

- 3. Tighten the Allen bolt (1) lightly.
- 4. Check the seat position. If further adjustment is required, repeat steps 1 to 3.
- 5. Position the drawbar (or bottom bracket axle) so that it is parallel to the surface of the ground.

7

 Tighten the Allen bolt (1) between the front boom and the main frame using a 6mm Allen key and a torque of 12 Nm (8.9 ft-lbs).

#### Réglage à la taille du pilote

#### **Adjusting your Trets**



#### Attention!

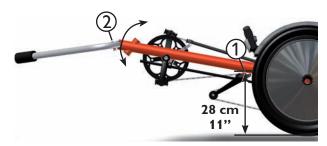
Il est impératif que cette vis soit serrée à 12 Nm. Pédaler avec une vis mal serrée peut causer un accident et endommager le cadre.

7. Adaptez la longueur du tube de chaîne à celle du cadre en faisant coulisser le tube interne dans le tube extérieur.



Pour une meilleur stabilité en virage, les roues sont inclinées (carrossage négatif). Le parallélisme de l'attelage varie avec l'inclinaison du timon, laquelle doit être optimisée en fonction de la hauteur du point d'attache au vélo tracteur. Dans le cas contraire, les roues ne sont plus parallèles à la trajectoire suivie, et les frottements entre elles et le sol sont élevés, ce qui augmente la résistance au roulement et l'usure des pneus.

- Attachez la remorque (ceci vaut également pour l'usage attelé du Trets Trike) au vélo tracteur.
- Mesurez la distance entre le sol et le milieu de la vis (1) de serrage de la bôme.
- 3. Cette distance devrait être de 28 cm.
- 4. Si vous mesurez une valeur différente, desserrez avec une clé Allen de 6 mm les deux vis (2) de fixation du timon et modifiez l'inclinaison de celui-ci de telle sorte que la distance entre la vis du cadre et le sol soit de 28 cm.
- Resserrez les deux vis (2) de blocage du timon à la clé dynamométrique à un couple de 12 Nm.







It is absolutely necessary to tighten these bolts with a torque of 12 Nm (8.9 ft-lbs). Riding with loose bolts poses a high risk of accident and damage to the frame.

 Adjust the length of the chain tube to the frame length by sliding the inside tube further into (or out of) the outside tube.

#### Adjusting the drawbar (trailer only)

The wheels are tilted for increased cornering stability (camber). When used as a trailer, the tracking is dependent on the angle of the drawbar and must be adjusted to the height at which the drawbar is attached to the towing bicycle. Otherwise, the wheels may not be parallel to the direction of travel, in which case major friction is produced between the wheels and the road when riding. This increases road resistance and tire wear.

- Hitch the trailer to the towing bicycle (also applies to the Trets Trike when used as a trailer).
- Measure the distance from the ground to the middle of the bolt (1) between the main frame and the front boom.
- 3. This distance should be 28 cm (11").
- 4. If the measured distance is greater or less than this amount, loosen the two clamp bolts (2) of the drawbar attachment socket using a 6mm Allen key and adjust the drawbar to an angle at which the distance between the ground and the frame bolt is 28 cm (11").
- 5. Tighten the two clamp bolts (2) of the drawbar mount with a torque of 12 Nm (8.9 ft-lbs).



# Réglage de la hauteur et de l'angle du guidon (Trets Trike)

Sur le Trets Trike, vous pouvez régler la hauteur du guidon en rentrant ou en sortant plus ou moins la potence. L'angle se règle en agissant sur l'inclinaison de la potence télescopique, la position des poignées en faisant pivoter le cintre.

#### Hauteur du guidon

- Avec un clé Allen de 5 mm, desserrez la vis (1) de la potence.
- Sortez la potence pour monter le guidon ou enfoncez-la pour l'abaisser.



#### Attention!

La partie haute de la potence ne doit en aucun cas être sortie au-delà du marquage. En charge, il y a risque de rupture de la potence. Risque d'accident!

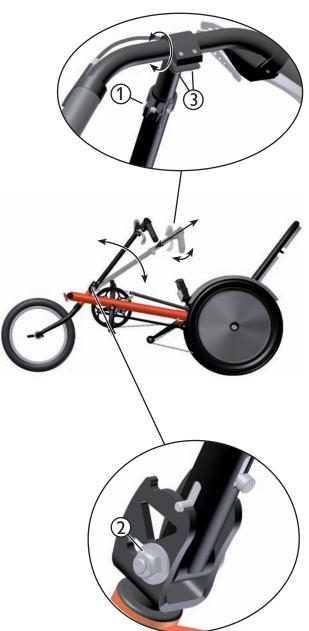
3. Serrez fermement la vis (1) avec une clé Allen de 5 mm.

#### Inclinaison du guidon

- A l'aide d'une clé plate de 13 mm, desserrez l'écrou (2) en maintenant la vis à l'aide d'une clé Allen de 6 mm. Positionnez la potence télescopique à l'angle souhaité.
- 5. Resserrez l'écrou (2).

#### Position des poignées

- 6. Desserrez les deux vis de serrage du cintre (3) dans la potence à l'aide d'une clé Allen de 5 mm.
- 7. Faites pivoter le cintre dans la position souhaitée.
- Resserrez les deux vis de serrage du cintre avec une clé Allen de 5 mm.
- Puis, avec une clé Allen de 4 mm, desserrez les deux vis des poignées de freins et repositionnez celles-ci correctement.
- 10. Resserrez les vis de fixation des poignées de freins.



# Adjusting the handlebar height/angle (Trets Trike)

You can adjust the height of the handlebar on the Trets Trike by raising or lowering the handlebar stem. The angle of the handlebar can be adjusted by either changing the angle of the handlebar stem or tilting the handlebar.

#### high

- 1. Loosen the bolt (1) using a 5mm Allen key.
- Reposition the handlebar by sliding the handlebar stem in or out.



#### Caution!

The ends of the grips should not be visible through the slots in the center section of the handlebar. This means they have been pulled out past their minimum insertion length. Major risk of accident! If too much pressure is placed on the grips, the center section could break.

3. Tighten the bolt (1) using a 5mm Allen key.

#### angle

- Loosen the nut (2) in the handlebar stem with a open wrench 13 mm and adjust the position of the handle bar stem.
- 5. Retighten the nut (2).

#### position of the grips

- Loosen the two handlebar clamp bolts (3) in the handlebar stem using a 5mm Allen key.
- 7. Tilt the handlebar into the desired position.
- Retighten the two handlebar clamp bolts using a 5mm Allen key.
- Finally, loosen the two bolts of the brake levers using a 4mm Allen key and reposition the brake levers as appropriate.

9

10. Retighten the two bolts of the brake levers.



# Adapter les leviers de freins à la taille de la main du pilote (Trets Trike)

 Avec une clé Allen de 2 mm, tournez la vis (1) dans le sens des aiguilles d'une montre pour rapprocher le levier de la poignée de guidon. Tournez la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour écarter le levier de la poignée



# Adjusting the brake levers to hand size (Trets Trike)

1. To position the brake lever closer to the handlebar grip, turn the adjusting bolt (1) clockwise using a 2mm Allen key. To position the brake lever further from the handlebar grip, turn the bolt counterclockwise.

#### Régler l'inclinaison du siège.

- Déverrouillez les goupilles (2) de blocage des montants du dossier.
- 2. Inclinez le siège dans la position souhaitée.
- Verrouillez les goupilles (2) de telle sorte qu'elles s'enclenchent dans l'un des trois trous des deux montants du dossier.



#### Adjusting the seat angle

- 1. Release the two locking mechanisms (2) on the seat stays.
- 2. Adjust the seat angle to the desired position.
- Attach the two locking mechanisms (2) so that they engage in one of the three holes in the seat stays.

#### Réglage du harnais de sécurité

Le harnais de sécurité peut être réglé en hauteur et en largeur. Réglez-le de sorte qu'il soit près du corps mais sans cisaillement.

#### Adjusting the safety belt

The safety belt can be adjusted to the dimensions of the rider (width and height). Adjust the safety belt so that the straps hold the rider snugly but are not uncomfortably tight.

#### Prise en main et utilisation

#### S'installer aux commandes ou descendre

Pour s'installer sur le Trike ou en descendre sans difficulté, le guidon se rabat vers l'avant.

- 1. Tirez un peu vers vous le cordon situé entre la potence et le jeu de direction. Le blocage se déverrouille.
- Basculez le guidon vers l'avant pour vous installer plus facilement.
- Ramenez le guidon vers vous en position de conduite. Le verrouillage est automatique.

#### Installation du fanion



#### Attention!

En Trets et en Trets Trike, on est très près du sol. Pour cette raison, les autres conducteurs peuvent avoir du mal à vous voir. Circulez toujours avec le fanion livré avec votre Trets/Trets Trike: vous attirerez mieux l'attention des autres conducteurs.

Enfilez la hampe du fanion dans le passant (3) situé du côté gauche de la toile du dossier (En cas de conduite à gauche, optez pour le côté droit) et coincez l'extrémité dans la partie inférieure (4) du montant du dossier.

#### Pression correcte des pneus

Roulez toujours avec des pneus correctement gonflés. La plage de pression tolérée est indiquée sur le flan du pneu. Les deux roues arrière sont recouvertes d'un pare-rayons. Ouvrez le scratch pour accéder à la valve.



# Riding your Trets / Trets Trike

#### Mounting and dismounting

The handlebar stem can be folded forward to allow for easy seated and .

- 1. Pull the wire cable (1) between the stem and the steering and unlock the locking mechanism (2).
- Raise handlebar stem to make additional space for mounting or dismounting.
- After you have mounted or dismounted the trike, lower the handlebar stem and lock it back into place.

#### Attaching the flag



#### Caution!

The Trets and Trets Trike are very low vehicles. This may make it more difficult for other road users to see them. Always ride with the flag supplied with your Trets/Trets Trike. It attracts the attention of other road users.

Push the pole of the flag through the loop (3) on the left side of the seat cover (or on the right side for driving on the left) and brace the end by wedging it in the opening of the seat stay (4).



#### Correct tire pressure

The Kettwiesel should only be ridden with the correct tire pressure. The tire pressure range is specified on the tire sidewalls. The two rear wheels are equipped with spoke guards. Therefore, the tires can only be inflated, if you pull appart the velcro staps.

#### **Riding your Trets**



#### Vitesses

Les vitesses permettent d'adapter votre effort physique au relief rencontré et à la l'allure désirée. L'Energie nécessaire à chaque tour de pédale peut être réduite en choisissant un rapport adapté. Une montée à fort pourcentage sera plus facile à gravir avec un développement court qu'avec un développement long. Un rapport bien choisi devrait toujours permettre une fréquence de pédalage supérieure à 70 tours à la minute. Cette cadence est optimale pour économiser vos force et ménager vos genoux.

Le Trets et le Trets Trike sont équipés d'un dérailleur 7 vitesses (série) ou d'un moyeu 8 vitesses commandé par poignée tournante (option). Avec un dérailleur, les vitesses se passent toujours en pédalant.



#### Attention!

Prenez connaissance du mode d'emploi joint par le fabricant du changement de vitesses.



#### Attention!

Exercez-vous d'abord à passer les vitesses dans un environnement à l'abri de toute circulation. Les efforts pour assimiler le maniement des vitesses pourraient détourner votre attention de la circulation.

#### Commande par poignée tournante

En tournant la poignée (1) à votre main droite dans le sens des aiguilles d'une montre, vous passez sur un rapport long pour aller vite. En la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vous passez sur un rapport plus court et vous irez moins vite.

#### Freinage (Trets Trike)

De série, le Trets Trike est équipé de freins à disques mécaniques. Les leviers de freins (2) se trouvent aux extrémités gauche et droite du guidon. Le levier gauche agit sur le frein de la roue gauche et le levier droit sur le frein de la roue droite.



#### Attention!

Les freins à disques du Trets Trike sont très efficaces et très progressifs. Néanmoins, un blocage des roues peut survenir. Faites avec votre enfant des essais de freinage hors de la circulation.





#### Shifting

Shifting gears allows you to adjust pedaling strength to the terrain and desired speed. The force required per pedal revolution can be decreased by selecting the appropriate gear. In this way, it is much easier to ride up a steep hill in a lower gear than in a high gear. In a lower gear, however, you are slower and have to pedal faster. High gears are best suited for riding at higher speeds on flat terrain or riding downhill. Select a gear that allows you to pedal at more than 70 pedal revolutions per minute. This cadence is optimal for producing sustained power and preventing excessive strain on the knee joints.

In its standard version, the Trets is equipped with a 7-speed derailleur system or optional with 8-speed internal gear hub with twist shifter. With derailleur systems, the gears can only be shifted when pedaling.



#### Caution!

Please note the information provided in the enclosed manual from the gear system manufacturer.



#### Caution!

Before riding the Kettwiesel on public roads, be sure to familiarize yourself with gear shifting in an open area away from traffic. Shifting gears takes practice, which could distract you from navigating road traffic.

#### Shifting gears with the twist shifter

Turn the twist shifter (1) on the lower right grip clockwise to shift to a higher gear for faster riding or counterclockwise to shift to a lower gear for slower riding.

#### **Brakes (Trets Trike)**

All standard model Trets Trikes are equipped with mechanical disc brakes. The brake levers (2) are mounted on the left and right grips of the handlebar. The left wheel brake is controlled with the left brake lever, and the right wheel brake with the right brake lever.



#### Caution!

The disc brakes of the Trets Trike are very powerful and have good modulation. However, it is still possible for the wheels to become locked. Before riding the Trike on public roads, be sure to familiarize yourself with the braking force by trying a few braking trials in an open area away from traffic.



#### Atteler le Trets au vélo tracteur

- Poussez le bouton (1) de l'embout tournant (2) du timon puis tournez l'embout dans le sens antihoraire.
- Connectez l'embout sur la baïonnette qui reste à demeure sur le vélo.
- Tournez l'embout du timon dans le sens horaire. Le verrouillage doit être visible et accompagné d'un déclic audible.
- Assurez l'attelage en passant la bride de sécurité autour du cadre du vélo.



#### Remarque:

La serrure (3) permet de protéger la remorque contre le vol. Par précaution supplémentaire, nous recommandons d'attacher remorque et vélo à un élément fixe tel que qu'un arbre, un réverbère etc.

 Vérifiez ensuite que l'inclinaison du timon est correcte (page 8).



#### Attention!

La roue arrière du vélo tracteur devrait être équipée d'un garde-boue et d'une bavette efficaces contre les projections de cailloux ou de tous autres objets pouvant causer des blessures.

#### Atteler le Trets Trike au vélo

Le Trets Trike peut, en plus d'un usage autonome, être utilisé attelé. Lors des longues sorties, quand l'enfant qui pédale en autonomie se fatigue, le Trets Trike peut être aisément transformé en remorque attelée. Il vous faut pour cela un timon optionnel et une attache Weber fixée au vélo tracteur.



#### Hitching the Trets to the towing bicycle

- Press the button (1) on the rotating grip (2) of the drawbar and turn the grip counterclockwise.
- 2. Push the drawbar coupling onto the hitch assembly of the towing bicycle.
- 3. Turn the drawbar grip clockwise until the locking mechanism engages. (You will hear a click and see that the button has returned to the locked position.)
- Feed the safety strap through the frame of the towing bicycle and fasten securely.



#### Note:

You can use the lock (3) to protect the trailer from theft. To further reduce the risk of theft, we recommend using additional bicycle locks and locking the trailer with the towing bicycle to a fixed, immovable object, such as a tree, lamppost, etc.

Now check the adjustment of the drawbar angle (see page 8).



#### Caution!

The rear wheel of the towing bicycle must be equipped with a splash guard. Otherwise, stones or other small objects thrown from the wheel could injure the trailer passenger.

#### Hitching the Trets Trike to the towing bicycle

The Trets Trike can be used as both a trike and a trailer. For example, if the family is on a longer trip and the child needs a break from pedaling, the Trets Trike can be quickly converted to a trailer. For this, you will need a Weber hitch assembly on the towing bicycle and the optional Trets drawbar.



#### Montage du timon (Trets Trike)

- Desserrez les deux vis (1) de serrage du timon à l'aide d'une clé Allen de 6 mm.
- 2. Ôtez les deux bouchons latéraux (2).
- 3. Insérez le timon (3) latéralement dans la cage et serrez légèrement les deux vis de fixation (1).
- 4. Détachez le blocage rapide de la roue avant (4) et ôtez la roue avant.
- 5. Attelez le Trets Trike au vélo.
- Mesurez la distance entre le sol et la vis de serrage bômecadre et réajustez le cas échéant le timon. Cf.: Réglage du timon (page 8).
- A la clé dynamométrique, resserrez les deux vis (1) à 12 Nm.
- 8. Fixez la roue avant sur le « levreau » (5) qui sert de support sur la cage du timon et serrez le blocage rapide.



#### Remarque:

Pour atteler le Trets Trike à un tricycle Hase Kettwiesel, vous n'avez pas besoin du timon. Vous pouvez atteler directement la fourche sur un couplage universel.



#### Attention!

La roue arrière du vélo tracteur devrait être équipée d'un garde-boue et d'une bavette efficaces contre les projections de cailloux ou de tous autres objets pouvant causer des blessures.



#### Mounting the drawbar (Trets Trike)

- Loosen the two clamp bolts (1) of the drawbar attachment socket using a 6mm Allen key.
- 2. Remove the two inserts (2).
- 3. Push the drawbar (3) into the drawbar socket and lightly tighten the two clamp bolts (1).
- Open the quick release on the front wheel (4) and remove the front wheel.
- 5. Hitching the Trets Trike to the towing bicycle.
- 6. Measure the distance from the ground to the clamp bolt in the frame (between the main frame and the front boom) and adjust the angle of the drawbar as described on page 8 in the section "Adjusting the drawbar".
- Tighten the two clamp bolts (1) with a torque of 12 Nm (8.9 ft-lbs).
- 8. Insert the front wheel in the "hare"-mount (7) on the handlebar stem and tighten the quick release.



#### Note:

If you intend to hitch the Trets Trike to a HASE Kettwiesel trike, no drawbar is needed. The fork of the Trets Trike can be attached directly to the Kettwiesel with a universal coupling.



#### Caution!

The rear wheel of the towing bicycle should be equipped with a splash guard. Otherwise, stones or other small objects thrown from the wheel could injure the trailer passenger.



#### Transport de bagages

Derrière le dossier du siège, il y a des fixations (1) pour une sacoche. Il existe divers modèles compatibles. Nous préconisons notre sacoche à bagages Hase en Cordura. D'autres sacoches à fixation par crochets telles que les sacoches Ortlieb, VauDe etc. peuvent être employées.

#### Sacoches sur tringles de garde-boues

En option, il est possible de fixer sur les tringles de gardeboues une ou deux sacoches additionnelles, pour les petits objets. Ces sacoches étant prévues à l'origine pour le Kettwiesel, l'espace insuffisant entre le siège et les montants de garde-boues ne permet pas de les utiliser à pleine capacité.



#### Transporting luggage

Special mounts (1) for a bicycle bag are located behind the seat. These mounts are suitable for various models of bags. We recommend our Kettwiesel Cordura Luggage Bag. Other hook-mounted bicycle bags, such as Ortlieb or VauDe bags, can also be used.

#### Fender-stay pouches

One or two additional pouches (optional) can be mounted to the fender stays (2) for transporting small articles. These pouches have been designed for use with the HASE Kettwiesel trike; they are also compatible with the Trets but cannot be filled to their full capacity due to the smaller distance between the seat and the fender stays.

#### Frein de parking pour le Trets Trike

Afin d'éviter que le Trets Trike à l'arrêt ne parte dans une pente, il est doté d'un frein de stationnement. S'il est équipé de freins mécaniques, il y a un levier (1) au guidon sur la poignée droite.

- 1. Basculez le levier vers l'avant.
- 2. Le frein est bloqué.
- 3. Ramenez le levier en arrière. Le frein est libéré.



#### Parking brake

The Trets Trike is equipped with a parking brake to prevent it from rolling when parked on a slope. Trikes with mechanical disc brakes have a lever (1) on the right handlebar grip.

- 1. Move the lever forward.
- 2. The brake is now engaged.
- 3. Move the lever back. The brake is disengaged.



#### Stationner le Trets ou le Trets Trike à la verticale

Il est possible de stationner le Trets ou le Trets Trike à la verticale, roue avant en l'air. Ce mode de stationnement prend moins de place qu'avec un vélo ordinaire. Pour ce faire, lever l'avant jusqu'à ce que le vélo repose sur l'arrière.



En rabattant le dossier du siège du Trets vers l'avant et en le verrouillant dans cette position, vous pouvez utiliser la remorque pour des bagages. Veillez à un arrimage correct des bagages sur la remorque ; veillez à ne pas dépasser le poids maximal autorisé.

#### **Transport du Trets**

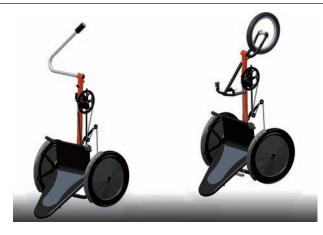
Si vous avez besoin de transporter le Trets en voiture, dans le train ou dans tout autre véhicule, il vous est possible de le raccourcir (cf. p. 7 Réglage de la longueur du cadre) et de rabattre le dossier vers l'avant.

- Sous le cadre, faites une marque (p. ex. au feutre indélébile) pour repérer la position de la bôme par rapport au cadre. Cela vous permettra de la remettre exactement en position.
- Repérez de même (p. ex. au feutre indélébile) l'inclinaison exacte du timon. Vous retrouverez ainsi l'angle initial au remontage. Desserrez les deux vis (1) de serrage du timon à l'aide d'une clé Allen de 6 mm et rabattez le timon en arrière sur le siège.
- Débloquez les deux goupilles d'arrêt (2) et rabattez le dossier vers l'avant. Inclinez le dossier jusqu'au verrouillage en position transport.

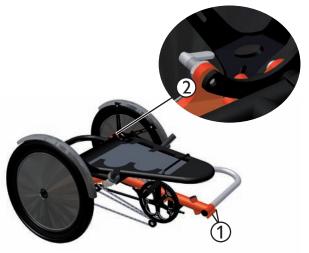


#### Attention!

Protégez les composants fragiles, tels que p. ex. le dérailleur, qui pourraient être endommagés.







#### Parking the Trets or Trets Trike upright

The Trets or Trets Trike can be parked upright with the front wheel (or drawbar) raised. In this position, it requires less space than a standard bicycle. To park the Trets or Trets Trike in this way, lift the front wheel (or drawbar) until it balances in the upright position.

#### Using the Trets as a luggage trailer

You can also convert the Trets to a luggage trailer by folding the seat forward and locking it in this position. Be sure to fasten the luggage securely to the trailer and do not exceed the maximum permissible weight.

#### **Transporting the Trets**

The Trets can be adjusted to its most compact state for transportation by car, train, or other vehicle (see also page 7, "Adjusting the frame length"). The drawbar can be rotated to the Frame and the seat folded forward.

- Mark (for example, with a permanent marker) the position of the front boom in the main frame on the bottom of the tube. This makes it easier to reassemble the trike with its original dimensions.
- Mark (for example, with a permanent marker) the
  position of the drawbar (angle). This makes it easier to
  readjust the drawbar to the original position. Loosen the
  two clamp bolts (1) on the drawbar using a 6mm Allen
  key, and fold the drawbar back and over the seat.
- Release the two locking mechanisms (2) of the seat and fold the seat forward. Lock the seat in the transport position.



#### Caution!

Be sure to protect all sensitive parts, such as the rear derailleur, from damage.



Pour le transport aérien ou par transporteur, nous préconisons d'emballer le Trets dans un carton.

#### Transport du Trets Trike

Si vous avez besoin de transporter le Trets Trike en voiture, dans le train ou dans tout autre véhicule, il vous est possible de le raccourcir (cf. p. 7 Réglage de la longueur du cadre), de rabattre le guidon sur le cadre, de replier le dossier en avant et de démonter la roue avant.

- Sous le cadre, faites une marque (p. ex. au feutre indélébile) pour repérer la position de la bôme par rapport au cadre. Cela vous permettra de la remettre exactement en position.
- Rentrez la bôme le plus possible. Cette opération est décrite au chapitre « Réglage de la longueur du cadre » p. 7.
- Tirez doucement à vous le cordon (1) placé entre le haut de la potence et le jeu de direction. Cela déverrouille la base de la potence.
- 4. Rabattez le guidon sur le cadre.
- Déverrouilliez les deux goupilles de blocage du dossier (2) et rabattez celui-ci vers l'avant. Repliez le dossier jusqu'au verrouillage.
- Desserrez le blocage rapide (3) de la roue avant et démontez-la.



#### Attention!

Protégez les composants fragiles, tels que p. ex. le dérailleur ou les freins à disques, qui pourraient être endommagés.

Pour le transport aérien ou par transporteur, nous préconisons d'emballer le Trets Trike dans un carton.

#### Emballage dans un carton

L'intérieur du carton doit mesurer au minimum 93 cm  $\times$  87 cm  $\times$  52 cm. Réduisez les dimensions hors tout du Trets ou du Trets Trike, et calez-le dans le carton à l'aide de matériau d'emballage. Protégez les composants fragiles qui pourraient être endommagés.





If you are planning to take the Trets on an airplane or have it shipped by a forwarding company, we recommend packaging it in a cardboard box for protection.

#### **Transporting the Trets Trike**

The Trets or Trets Trike can be adjusted to its most compact state for transportation by car, train, or other vehicle (see also page 7, "Adjusting the frame length"). The handle bar can be folded to the Frame, the seat cann be foled forward and the front wheel can be removed.

- Mark (for example, with a permanent marker) the position of the front boom in the main frame on the bottom of the tube. This makes it easier to reassemble the trike with its original dimensions.
- 2. Adjust the frame to its minimal length. For more information, see section "Adjusting the frame length" on page 7
- Pull the wire cable (1) between the stem and the steering and unlock the locking mechanism.
- 4. Fold the handle bar backward to the Frame.
- Release the two locking mechanisms (2) of the seat and fold the seat forward. Lock the seat in the transport position.
- Open the quick release (3) on the front wheel and remove the front wheel.



#### Caution!

Be sure to protect all sensitive parts, such as the disc brakes and rear derailleur, from damage.

If you are planning to take the Trets Trike on an airplane or have it shipped by a forwarding company, we recommend packaging it in a cardboard box for protection.

#### Packaging the Trets or Trets Trike

Use a cardboard box with internal measurements of at least 93 cm  $\times$  87 cm  $\times$  52 cm (37  $\times$  35  $\times$  21 in). Reduce the dimensions of the Trets or Trets Trike. Place it in the box and secure it with packing material to prevent movement. Be sure to protect all sensitive parts from damage.



# Entretien et réparation

#### Calendrier d'entretien



#### Remarque:

Confiez toutes les opérations de révision et d'entretien à un revendeur officiel Hase.

La première révision a lieu après les 300 premiers km, les suivantes, tous les 3000 km ou une fois par an.

Composant	Action	Avant chaque trajet	Une fois par mois	Une fois par an
Eclairage (option)	Vérifier le bon fonctionnement	Х		
Pneumatiques	Contrôler la pression Contrôler les sculptures et les flancs	X X		
Freins (Trets Trike uniquement)	Contrôler l'épaisseur des garnitures Contrôler la position par rapport au disque Faire un essai de freinage	x	×	
Câbles de freins	Vérifier le bon état	Х		
Fixation de la dynamo (option)	Vérifier le bon serrage	х		
Chaîne	Contrôler l'usure Lubrifier		×	
Fixation des manivelles	ixation des manivelles Contrôler la visserie			×
Roues	Contrôler le voile Contrôler la tension des rayons		×	
Guidon (Trets Trike uniquement)				х
Jeu de direction (Trets Trike uniquement)	Contrôler le jeu			Х
Moyeux Contrôler le jeu				×
Pédales	Contrôler le jeu			×
Dérailleur	Nettoyer, lubrifier		Х	
Câble de dérailleur Vérifier le bon état			Х	
Blocage rapide (Trets Trike uniquement)	Vérifier le serrage	х		
Visserie	erie Vérifier le serrage		Х	
Pédalier Contrôler le jeu				×

# Maintenance and repair

#### **Maintenance intervals**



#### Note:

Please have all inspection and maintenance work performed by your authorized Hase retailer.

The first inspection should be done after the initial 300 km (200 miles). All additional inspections should be performed in 3000 km (2000 mile) intervals or on a yearly basis.

Component	Action		Once a month	Once a year
Lighting	Check function	×		
Tires	Check tire pressure Check tread wear and sidewalls	X X		
Brakes	Check pad thickness Check alignment to the brake disc Test braking effectiveness	×	X X	
Brake cables	Check for damage	Х		
Dynamo mounting (optional)	Check for tightness	Х		
Chain	Check for wear Oil		X X	
Crank bracket	Check bolts			×
Wheels	Check for lateral/radial true Check spoke tension		X X	
Handlebar (Trets Trike only)	Inspect			Х
Headset (Trets Trike only)	Check for play			Х
Hubs	Check for play			×
Pedals	Check for axle play			×
Rear derailleur	Clean, lubricate		Х	
Derailleur hanger	Check for damage		Х	
Quick releases (Trets Trike only)	Check for tightness	Х		
Bolts and Nuts	Check for tightness		Х	
Bottom bracket assembly	Check for play			Х



#### Contrôle du voile

Les roues ont été minutieusement centrées en usine. Du fait des contraintes, les rayons jouent dans leurs logements au niveau de la jante durant le rodage, si bien que leur tension peut devenir irrégulière et que la roue peut prendre du voile. Faites recentrer vos roues par votre vélociste qualifié lors de la première révision après environ 300 km. Par la suite, il est rarement nécessaire de retendre les rayons. Il est aisé de contrôler le voile d'une roue en fixant à la fourche ou à la tringle de garde-boue un fil de fer qui effleure à peine la jante. Levez le Trets ou le Trets Trike et faites tourner la roue. Si à certains endroits le flanc de la jante s'écarte davantage du fil de fer ou qu'il vient à son contact, c'est qu'il est nécessaire de faire dévoiler la roue dans un atelier qualifié.



#### Remarque:

Pour un dévoilage, il n'est pas nécessaire de démonter les roues arrière. Le protège-rayons doit être enlevé.

#### Contrôle des pneumatiques

Contrôlez que les pneus ne sont pas abîmés et que les sculptures sont intactes. Les pneus craquelés ou usés doivent être changés. Contrôlez la pression des pneus avant chaque sortie et respectez toujours les pressions préconisées indiquées sur le flanc.



#### Attention!

Ne roulez jamais avec une pression supérieure à celle indiquée. Le pneu pourrait éclater. Danger d'accident et de blessures !

#### Changer un pneu ou réparer une crevaison

La roue avant du Trets Trike est fixée avec un blocage rapide. Desserrez celui-ci pour démonter la roue avant.

Pour changer les pneus des roues arrière ou pour réparer une crevaison, le démontage des roues arrière n'est pas nécessaire. Il est possible de démonter et de remonter les pneus à l'aide de démonte-pneus sans déposer la roue. Lors du démontage et du remontage du pneu, veillez à ne pas endommager la jante et assurez-vous que le fond de jante est bien en place. Le protège-rayons en matériau flexible vient se coincer entre le pneu et la jante.



#### Checking wheels for lateral/radial true

The wheels have been carefully trued prior to shipment. During the break-in period, stress on the wheels may cause the spokes to settle into the rims so that the spoke tension is no longer uniform and the wheel untrue. Have your wheels retrued by your authorized retailer at the first inspection after approx. 300 km (200 miles). Subsequent tensioning is seldom necessary. Check the spoke tension and lateral/radial true of the wheels regularly. You can check the spoke tension by squeezing together two adjacent spokes, working all the way around the rim. If you notice major differences in spoke tension, the wheel should be re-trued. You can check whether a rim is true by attaching a wire to the fork or fender stay and positioning it so that it almost touches the rim. Lift the Kettwiesel and rotate the wheel. If portions of the rim move away from or come in contact with the wire, the wheel must be taken to a qualified bicycle mechanic for re-truing.



#### Note:

The rear wheels do not have to be removed for the truing process. The spoke guards must be removed.

#### **Checking tires**

Check the tires for damage and tread wear. Tires with cuts, cracks, or worn tread should be replaced. Check tire pressure before each ride and always ride with the pressure specified on the tire sidewalls.



#### Caution!

Never ride with excessive tire pressure (higher than specified on the sidewall). The tire could burst. Risk of accident and injury!

#### Changing tires or repairing a flat

The front wheel of the Kettwiesel is mounted with a quick release. Simply release it to remove the front wheel. You do not have to remove the back wheels for changing a tire or repairing a flat. The tires can be removed and remounted using a standard tire lever with the wheels attached. When removing and remounting tires, take care not to damage the fenders and check that the rim tape is positioned correctly on the rim. The spoke guard will be clamped between the tire and rim.

#### Maintenance and repair





#### Remarque:

Si vous employez des pneus de dimensions différentes de celles d'origine, il peut être nécessaire de repositionner les garde-boues et la dynamo (option).

#### Réglage des garde-boues

- Dévissez les deux vis Allen (1) avec une clé Allen de 5 mm.
- Faites coulisser la tringle du garde-boue dans la rainure pour le positionner de sorte que le garde-boue ne frotte pas sur le pneu.
- Resserrez les deux vis Allen (1) avec une clé Allen de 5 mm.





#### Note:

If you replace the original tire with a tire of a different size, it may be necessary to readjust the fenders and the position of the dynamo.

#### Adjusting the fenders

In order to loosen the fender bolts, you must first adjust the seat angle so that the bolts are accessible.

- 1. Loosen the two Allen bolts (1) using a 5mm Allen key.
- Slide the fender stay in the slot until it reaches the desired position, ensuring that the fender does not rub against the tire.
- 3. Tighten the two bolts (1) using a 5mm Allen key.

# Contrôle des freins à disques (Trets Trike uniquement)

Reportez-vous à la notice jointe par le fabricant des freins. Faites contrôler régulièrement par votre vélociste l'épaisseur des garnitures. Si les freins font un bruit inhabituel ou que leur efficacité est insuffisante, consultez sans tarder votre vélociste.

#### Checking disc brakes (Trets Trike only)

Please note the information provided in the enclosed manual from the brake manufacturer. Have a qualified bicycle mechanic check the pad thickness regularly. If you notice any unusual braking sounds or inadequate braking strength, consult your bicycle mechanic immediately.



#### Contrôle et réglage du dérailleur

Reportez-vous à la notice jointe par le fabricant du dérailleur. Le dérailleur a été réglé minutieusement en usine. Il est néanmoins possible qu'à l'usage le câble se détende, affectant la précision du dérailleur.

- Si la chaîne ne passe pas facilement sur un pignon plus grand, tendez le câble en tournant la butée de gaine réglable au niveau du dérailleur (1) ou de la poignée de commande d'à peu près un tour complet dans le sens antihoraire. Si la chaîne passe difficilement sur un pignon plus petit, tournez la butée dans le sens des aiguilles d'une montre.
- 2. En tournant les pédales roue arrière droite levée, passez les vitesses dans les deux sens. Si la chaîne passe facilement d'un pignon à l'autre, le dérailleur est correctement réglé. Il se peut que plusieurs essais soient nécessaires.

Pour éviter que la chaîne ne saute aux deux extrémités de la cassette, deux butées limitent sa course. En utilisation normale, il n'y a pas lieu d'en modifier le réglage. Si un réglage devait toutefois être nécessaire, p. ex. si le dérailleur ou la patte de dérailleur étaient tordus, procédez comme suit :

- Tout en faisant tourner les pédales, positionnez la chaîne sur le plus petit pignon. Vérifiez maintenant si les galets du dérailleur sont alignés avec le plus petit pignon quand vous regardez de derrière.
- Dans le cas contraire, tournez la vis cruciforme (marquée « H ») jusqu'à ce que les galets soient parfaitement alignés avec le pignon.
- 3. Tout en faisant tourner les pédales, faites monter doucement la chaîne sur le plus grand pignon.
- Vérifiez en regardant de derrière si les galets du dérailleur sont maintenant alignés avec le grand pignon.
- Dans le cas contraire, tournez la vis cruciforme (marquée « L ») jusqu'à ce que les galets soient parfaitement alignés avec le pignon.







#### Checking and adjusting the derailleur

Please note the information provided in the enclosed manual from the gear system manufacturer. The derailleur has been carefully adjusted at the factory. Over time, however, the gear cables tend to stretch, and the derailleur may no longer function with the same precision.

- If the chain seems reluctant to move onto the next larger sprocket (next lower gear) when shifting, then tighten the bowden cable by turning the barrel adjuster on the derailleur (1) or grip shifter one full turn counterclockwise. If the chain seems reluctant to move onto the next smaller sprocket (next higher gear), then turn the barrel adjuster clockwise.
- Shift up and down while turning the crank with the right rear wheel lifted. If the chain switches easily between sprockets in both directions, the derailleur is properly adjusted. It may be necessary to check and readjust several times before the proper setting is found.

The limit stops prevent the chain from falling off of the two outer sprockets. These stops generally do not require readjustment with normal tricycle use. If a readjustment nevertheless becomes necessary, for example, because the derailleur or derailleur hanger is bent, proceed as follows:

- While turning the crank, shift the chain to the smallest sprocket. Now check whether the guide pulley of the derailleur is in line with the smallest sprocket when looking from the back.
- If this is not the case, turn the Phillips screw marked with an "H" until the guide pulley of the derailleur is in exact alignment with the sprocket.
- 3. While turning the crank, carefully shift the chain to the largest sprocket.
- Check whether the guide pulley of the derailleur is now in line with the largest sprocket when looking from the back.
- If this is not the case, turn the Phillips screw marked with an "L" until the guide pulley of the derailleur is in exact alignment with the sprocket.

#### Entretien et réparation

#### Maintenance and repair



#### Remarque:

Pour un réglage complet du dérailleur, adressez-vous à votre vélociste. Un mauvais réglage peut détériorer ou détruire le dérailleur. Reportez-vous à la notice jointe par le fabricant du dérailleur.



#### Attention!

Après avoir réglé le dérailleur, vous devriez impérativement effectuer un essai hors de la circulation. En cas de dysfonctionnement au sein du trafic, vous pourriez perdre le contrôle du tricycle ou de l'attelage.

#### Contrôle de la chaîne

Le Trets et le Trets Trike utilisent une chaîne qui est plus longue que sur les vélos ordinaires. Elle s'use moins vite et il n'est donc pas nécessaire de la changer aussi souvent. Vous pouvez contrôler son état à l'aide d'une jauge d'usure disponible dans le commerce. Nous vous conseillons de faire contrôler ce point par un vélociste et de faire changer le moment venu la chaîne et éventuellement le plateau et la cassette.

En réglage de longueur maximal, la chaîne du Trets ou du Trets Trike mesure 2396,3 mm, maillon raccord compris. Cela correspond à 92 maillons.

#### Nettoyage et lubrification de la chaîne

Afin de préserver la longévité de la chaîne, il est nécessaire de la nettoyer et de la lubrifier régulièrement.

1. Nettoyez la chaîne avec un chiffon propre et sec.



#### Attention!

Ne jamais utiliser de solvant ou de nettoyeur à haute pression. Un lessivage des lubrifiants des maillons de la chaîne pourrait se produire et réduire la longévité de celle-ci

2. Tout en tournant les pédales, répartissez régulièrement sur les maillons l'huile, la graisse ou la cire pour chaîne.





#### Note:

A complete readjustment of the derailleur should be performed by a qualified mechanic. Incorrect adjustments can cause serious mechanical damage. Please note the information provided in the manual from the gear system manufacturer.



#### Caution!

After the derailleur has been adjusted, it is absolutely critical that the gears are tested in an open area away from traffic before taking the trike onto public roads. Problems may arise that could cause the rider to lose control of the trike.

#### Checking the chain

The Trets' chain is longer than that of a standard upright bicycle. A long chain is generally subject to less wear. Therefore, it does not have to be changed as often as shorter chains. You can check the condition of the chain using a chain wear gauge from a bike shop. We recommend that you have a qualified bicycle mechanic check the condition of the chain and, if necessary, replace the chain, and possibly also the chainring and cassette.

The chain required for the longest frame adjustment of a Trets with derailleur gears and a quick-adjust frame is approx. 2336,8 mm (92 in) in length. This is equivalent to 92 chain links.

#### Cleaning and oiling the chain

In order to ensure that the chain does not wear out before the end of its maximum working life, it must be cleaned and oiled on a regular basis.

1. Clean the chain using a clean, dry cloth.



#### Caution!

Never use solvents or pressure cleaners. These could wash the lubricants out of the chain bearings and shorten the life of the chain.

2. Apply chain oil, grease, or wax evenly to the chain links while slowly rotating the crank.





#### Remarque:

Lors des sorties sous la pluie une partie du lubrifiant est lessivé et dispersé dans l'environnement. Nous conseillons l'usage de lubrifiants biodégradables.



#### Attention!

Le lubrifiant de la chaîne ne doit pas souiller les disques de freins (Trets Trike) ni les pneus. L'efficacité des freins serait altérée et les roues pourraient déraper.

- Faites faire quelques tours complets à la chaîne pour répartir le lubrifiant.
- 4. Laissez le lubrifiant pénétrer quelques minutes puis essuyez le surplus avec un chiffon propre et sec.



Le tube de chaîne (1) est destiné à protéger les vêtements du lubrifiant de la chaîne. Le tube de chaîne est monté de façon flottante afin de suivre la ligne de chaîne lors des changements de vitesses. Au fil du temps, la friction de la chaîne dans le tube use celui-ci. Contrôlez les extrémités du tube de chaîne afin de détecter d'éventuelles traces d'usure. Si les extrémités sont complètement usées, faites remplacer le tube de chaîne par votre vélociste.



#### Remarque:

Le remplacement du tube de chaîne nécessite d'ouvrir la chaîne au niveau du maillon rapide.



# (i

#### Note:

Rain can wash off traces of lubricant, releasing it into the environment. We recommend biodegradable lubricants.



#### Caution!

Never allow chain lubricant to come in contact with the brake discs or tires. This could significantly reduce braking performance or, in the case of lubricant on tires, wheel traction.

- 3. Continue rotating the crank to distribute the lubricant.
- Wait several minutes to allow the lubricant to penetrate.
   Then wipe off all excess lubricant using a clean, dry cloth.

#### Checking the chain tube

The purpose of the chain tube (1) is to protect the clothing from chain lubricant. The mounting of the chain tube is moveable, allowing it to adjust to the chainline when gears are shifted (derailleur gears). Over time, friction from the moving chain will cause the tube to wear. Check the ends of the chain tube for any signs of wear. If the ends are completely worn, have your bicycle mechanic replace the chain tube.



#### Note:

In order to replace the chain tube, the chain must be opened at the connecting link.



# Garanties légale et additionnelle

La garantie légale s'applique. Sont exclues de la garantie les pièces d'usure telles que la chaîne, les pneus, les freins, etc. La période de garantie (légale) est de 24 mois et débute à la date d'achat. Pendant ces deux années, le revendeur qui a vendu le vélo Hase est tenu de s'assurer que le vélo est exempt de tout défaut susceptible d'amoindrir gravement voire d'annihiler sa valeur ou de limiter voire empêcher son fonctionnement. C'est pourquoi le revendeur a l'obligation de vous remettre un vélo Hase en ordre de marche et parfaitement conforme aux prescriptions de sécurité. La firme Hase Spezialräder accorde – à compter de la date d'achat – trois ans de garantie additionnelle contre toute rupture du cadre, selon les termes énoncés ci-dessous. L'envoi de la carte d'enregistrement porte cette garantie à 5 ans.

- Hase ne répond que des défauts qui lui sont imputables et qui affectent l'assemblage ou le cadre.
- Cette extension de garantie ne s'applique qu'au premier acheteur, à la condition qu'il se conforme au mode d'emploi.
- Au cours de la période de garantie de trois ans à compter de la date d'achat, tout élément du cadre cassé est réparé gratuitement ou, en cas d'impossibilité de le réparer, remplacé par un élément à l'état du neuf. Les pièces échangées deviennent la propriété de la compagnie Hase.
- L'acheteur ne peut prétendre à aucune autre prestation au titre de cette garantie. En particulier, Hase ne prend pas en charge d'éventuels coûts de main d'œuvre (p. ex. du revendeur) ni les frais d'envoi. Les envois postaux insuffisamment affranchis sont retournés
- La charge maximale autorisée (Trets, pilote et bagages) est de 65 kg pour le Trets.
- Les garanties légale et additionnelle sont caduques en cas d'usage en compétition, d'usage en tout-terrain ou d'une utilisation ne correspondant pas à l'usage normal d'un vélo.
- Les dégâts dus à des accidents sont exclus de la garantie.
- La garantie du Trets est caduque en cas de montage d'accessoires incompatibles ou d'accessoires montés de façon incorrecte.
   Faites remplacer et/ou monter toute pièce détachée ou accessoire impérativement par un professionnel.
- Toute intervention sur le cadre telle que le ponçage, le perçage, le cintrage etc. rend la garantie caduque.
- Une prestation effectuée au titre de la garantie ne donne droit ni à prorogation de la garantie ni à ouverture d'un nouveau délai de garantie.
- Toute intervention prise en charge au titre de la garantie doit être effectuée par le revendeur qui a vendu le vélo ou par l'un de nos distributeurs agréés.
- Les enfants ne doivent utiliser le Trets que sous la surveillance des parents.

# Conditions of warranty and liability

The terms and conditions are based on the statutory warranty. This excludes parts that wear such as the chain, tyres, brakes etc. The warranty period (statutory) of 24 months commences from the date of purchase. In addition, Hase offers a 3 year warranty (from date of purchase) against breakage of the frame in accordance with the following conditions. By sending in the enclosed registration card, you can extend the warranty period to 5 years. Your dealer is obliged to ensure, among other things, that your bicycle is not affected by defects which materially diminish its value of suitability for the described purpose. The exact details will vary according to your country. In Germany, this liability ends two years after purchase. Your dealer has to fully set up and adjust your bicycle, so that safe function is guaranteed. The dealer has to make a final safety check and carry out a test ride.

- Hase will only be held liable for defects caused from the production procedure and faults caused during assembly. For other assembly parts, the relevant manufacturer is liable.
- This additional warranty is only applies to the orginal owner and does not cover damage resulting from improper assembly or maintence (not in accordance with users manual)
- Within the warranty period of 3 years, Hase will repair, or if necessary replace any broken frame part free of charge. Any defective parts replaced by Hase become the property of ase.
- Any further claims beyond the scope of this warranty are excluded. Hase will not cover the costs of labor (e.g.,by the retailer) or shipping. We will not accept postal deliveries with insufficient postage.
- The maximum permissible load (rider and luggage) of 65kg (143 lbs) specified for the Trets must not be exceeded.
- If the Lepus is used in competition, ridden on rough terrain,or subjected to abnormally excessive stress, the statutory and additional warranty become void.
- Damage resulting by accidents is not covered by the warranty.
- The warranty becomes void if the Trets has been fitted with incompatible accessories or if accessories are istalled incorrectly. Therefore always have components replaced and installed by an authorized retailer.
- The warranty becomes void if improper modifications ore alterations (e.g.,grinding, drilling,bending, etc.) are made to the frame.
- It is not possible to extend the warranty or commence a new warranty period.
- A warranty can only be put into effect by the authorized Hase retailer from whom the trike was purchased or by one of our distribution partners.
- The Trets may only be ridden by children under perental supervision.





